

ALGAS MARINAS POCO COMUNES DE LA FLORA MEXICANA (VI)

Murrayella periclados (C. Ag.) Schmitz  
(Rhodophycophyta.- Fam. Rhodomelaceae)

A. Catalina Mendoza-González  
Luz Elena Mateo-Cid  
Laboratorio de Ficología  
Departamento de Botánica  
Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, I.P.N.  
México, D.F. 11340

RESUMEN

Esta publicación reporta el alga Marina Murrayella periclados - (C.Ag.) Schmitz para la costa mexicana, con una descripción de las plantas tetraspóricas, cistocarpicas y espermatangiales.

SUMMARY

This paper reports the marine algae Murrayella periclados (C.Ag.) Schmitz from mexican shores; with description of the tetrasporic plants, cistocarpics and spermatangiales.

Descripción de Murrayella periclados (C.Ag.) Schmitz.

Planta vegetativa:

Talos en densos agregados de color púrpura intenso a café-rojizo, con una parte basal rampante polisifónica sin corticación, y fija al sustrato por rizoides filamentosos pluricelulares (Fig. 2 y 3); porciones erectas de 2 a 3.5 cm de alto, ramificada subdicotómicamente abajo, de manera alterna y fasciculada en las porciones superiores que son muy densas, las ramillas son deciduas de crecimiento determinado y monosifónicas. Los ejes principales tienen 4 células pericentrales (Fig. 6) y miden 122-125  $\mu$  diam., los segmentos son de 122-133  $\mu$  de long. Las ramas polisifónicas de primer orden tienen 88  $\mu$  de long. por 77.5  $\mu$  diam., las ramillas monosifónicas 42-56  $\mu$  de long. por 57.5  $\mu$  de diam., las células apicales miden 32-42  $\mu$  de long. por 35-37  $\mu$  de diam., poseen cortos tricoblastos (Fig. 4 y 5). Las células son uninucleadas y con numerosos plastos (Fig. 7).

Planta Tetraspórica:

Los ejemplares tetraspóricos median 3 cm de alto y fueron recolectados sobre rocas del piso litoral y modo expuesto en la Laguna Nichupté, Cancún, Xel-ha y Cozumel, Q. Roo durante el otoño de 1983 y 1984; tenía abundantes diatomeas epifitas como: Biddulphia pulchella, Cocconeis placentula, Melosira juerguensis y Grammathopora marina.

Los estiquidios (Fig. 8) nacen terminalmente en ramas polisifónicas, son cilíndricas y se adelgazan hasta terminar en un apículo, miden 312 a 500  $\mu$  de long. por 719 a 725  $\mu$  de diam., las células del pedúnculo de 77  $\mu$  de diam. por 85  $\mu$  de long.; tetrasporas tetrahedricas de 35  $\mu$  de diam. por 42  $\mu$  de long.; los estiquidios tienen 4 tetrasporocistos por segmento.

#### Planta Gametofítica 0

Talos de 3 a 4 cm de alto (Fig. 1), recolectados sobre raíces y troncos de mangle en Isla de la Pasión, Cozumel, Q. Roo en junio de 1985, en el piso litoral de modo protegido asociada a *Catene--lla repens* y *Bostrychia tenella*, los cistocarpos se desarrollan sobre ramas polisifónicas de 4 a 7 segmentos de longitud, los cistocarpos miden 336-470  $\mu$  de diam. y 360-396  $\mu$  de long., son globosos y diseminan apicalmente por un poro que se abre en una pequeña proyección mamilar (Fig. 10 y 11).

#### Planta Gametofítica 0

Talos de 2 cm de alto, fueron encontrados en la misma localidad que los talos cistocarpicos y de manera escasa, los espermaties se desarrollan en las ramas monosifónicas cerca de los ápices formando densos agregados de forma alargada y cilíndrica, al igual que los estiquidios se adelgazan en el ápice terminando en un apículo; miden 45-50  $\mu$  de diam. y los espermaties de 2-3  $\mu$  de diámetro. -- (Fig. 9).

En general los ejemplares encontrados sobre los mangles y las rocas en aguas de poco oleaje se hallaron bien desarrollados y de color púrpura a café-rojizo; los ejemplares localizados en la Laguna Nichupté, en donde el movimiento del agua se encuentra alterado por el continuo paso de lanchas turísticas, se encontraban maltratadas, muy epifitadas y de color pardo.

#### Distribución Geográfica

Taylor (1960) reporta la presencia de esta especie en Bermudas, Florida, Bahamas, Cuba, Islas Caymán, Isla Guadalupe, Jamaica, I. Virgenes, La Martinica, Barbados, Granada, Honduras Británicas, Guatemala, Panamá, Venezuela, Guyana Francesa y menciona que es una planta característica de manglar. Joly (1965a) la reporta para Sao Paulo, Brasil.

#### Bibliografía

- Taylor W.R. 1960 "Marine algae of the eastern Tropical and Subtropical Coast of the Americas". Univ. Mich. Press. Ann Arbor VII-IX + 870 pp, 80 lams.
- Joly A.B. 1965 Flora Marinha do Litoral Norte Estado de Sao Paulo e Regiones circunvizinhas. Bolm. Fac. Filos. Cienc. -- Univ. S. Paulo Sér. Bot. 21 Sao Paulo: 1-393, pl.1-69 + 4 mapas.

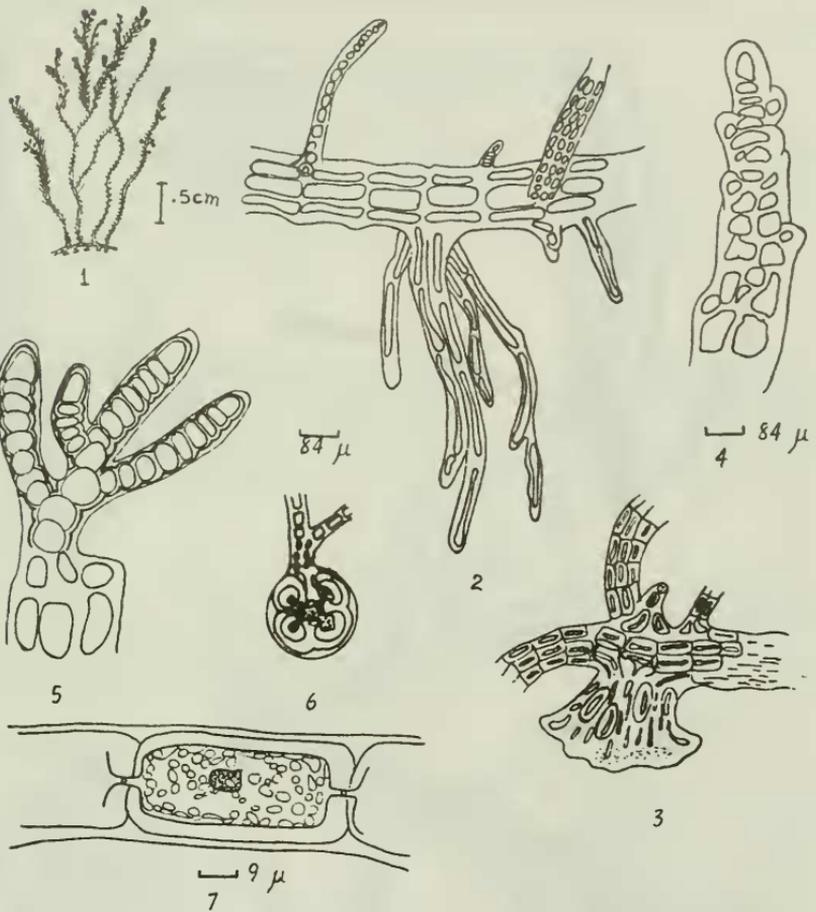


Lámina I *Murrayella pericladus* (C. Ag.) Schmitz

Fig. 1.- Aspecto general del gametofito ♀, con cistocarpos maduros. Fig. 2.- Filamentos rampantes con filamentos pluricelulares. Fig. 3.- Porción basal del talo femenino con filamentos rizoidales en forma de disco. Fig. 4.- Rama terminal, observese la célula apical. Fig. 5.- Detalle de una rama terminal con tricoblastos. Fig. 6.- Corte transversal del talo con 4 células pericentrales. Fig. 7.- Detalle de las células de las ramas monosifónicas vegetativas, observese el núcleo y los plastos.

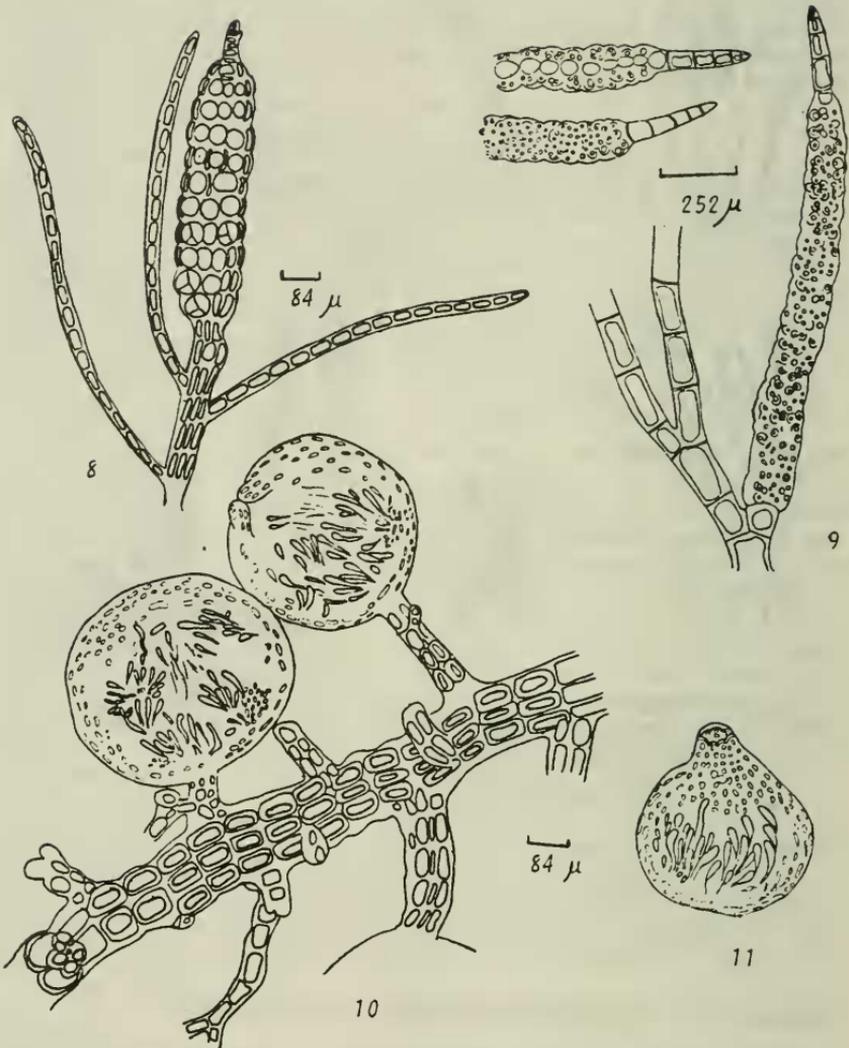


Lámina II Murrayella periclados (C.Ag.) Schmitz

Fig. 8.- Ramas terminales con estiquidios y tetrasporas. Fig. 9.- Ramas monosifónicas modificadas y con densos agregados de espermaties. Figs. 10 y 11.- Cistocarpos maduros desarrollados sobre las ramas polisifónicas, observese el poro apical de forma mamilar. Todas las figuras originales.